

Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
Odsjek za psihologiju

**UTJECAJ DOBNIH STEREOTIPA, DOBI I OBRAZOVANJA NA POJAVU LAŽNIH  
SJEĆANJA KOD STARIJIH OSOBA**

Diplomski rad

Marijana Lončar

Mentor: doc. dr. sc. Andrea Vranić

Zagreb, 2018.

## **Utjecaj dobnih stereotipa, dobi i obrazovanja na pojavu lažnih sjećanja kod starijih osoba**

**Sažetak:** Mnoga istraživanja upućuju na pad kognitivnih sposobnosti kod starijih osoba, a malo njih naglašava što se pritom događa s kognitivnih sposobnostima kada se pojedinac nađe u situaciji prijetnje stereotipom. Cilj ovog rada je ispitati utjecaj aktivacije dobnih stereotipa na pojavu lažnih sjećanja kod starijih osoba, ovisno o dobi i obrazovanju sudionika. U istraživanju je sudjelovalo 80 starijih odraslih osoba. Sudionici su podijeljeni u dvije skupine te je korištena DRM paradigma. Sudionici su učili listu riječi, nakon čega je jedna skupina sudionika čitala tekst o dobnim promjenama pamćenja, koji je predstavljao manipulaciju stereotipom, a druga skupina neutralni tekst. Nakon testa prepoznavanja riječi s učene liste, sudionici su ispunili Fraboni skalu ageizma (FSA). Aktivacija dobnih stereotipa nije utjecala na izraženost lažnih prepoznavanja. Utvrđena je razlika u broju točnih prepoznavanja s obzirom na aktivaciju dobnih stereotipa. Nije utvrđena razlika u broju lažnih prepoznavanja s obzirom na dob i obrazovanje sudionika.

**Ključne riječi:** lažna sjećanja, dobni stereotipi, dob i obrazovanje, ageizam

## **The influence of age-related stereotypes, age and education on inducing false memories in elderly**

**Summary:** Numerous research showed the decline of cognitive functions in elderly, but very few of them emphasizes what happens to cognitive functions when an individual finds himself in a stereotypical threat. The aim of this research is to examine the influence of activation of age-related stereotypes on generating false memories among participants, depending on their age and education. Eighty elderly adults participated in this research. Participants were divided into two groups and DRM paradigm was used. While one group read the text about the age-related changes of memory, which represented stereotypical manipulation, the other group read the neutral text. After completing the recognition test, the participants completed the Fraboni Scale of Ageism (FSA). Activation of age-related stereotypes did not affect the generation of false memories. We found a difference in the number of accurate recognitions regarding the activation of age-related stereotypes. Given the age and education of the participants, the difference in the number of false memories was not found.

**Keywords:** false memories, age-related stereotypes, age and education, ageism

## Sadržaj

Uvod .....	1
Počeci istraživanja lažnih sjećanja .....	1
Teorijska objašnjenja Deese-Roediger-McDermont paradigme (DRM) .....	2
Stereotipi o starenju i pamćenje kod starijih osoba .....	5
Učinak manipulacije stereotipom na pamćenje .....	7
Cilj i problemi .....	9
Metodologija istraživanja .....	10
Sudionici .....	10
Postupak .....	11
Instrumenti .....	11
Rezultati .....	13
Rasprava .....	19
Izraženost temeljnih dobnih stereotipa u populaciji starijih odraslih osoba .....	19
Odnos dobnih stereotipa, dobi, obrazovanja i lažnih sjećanja .....	20
Ograničenja istraživanja .....	22
Zaključak .....	23
Literatura .....	24
Prilozi .....	28
Prilog 1 .....	28
Prilog 2 .....	29
Prilog 3 .....	30
Prilog 4 .....	31

## Uvod

Pamćenje je proces usvajanja, zadržavanja i korištenja informacija (Zarevski, 2007). Anderson (1976) je predložio podjelu dugoročnog pamćenja na deklarativno i proceduralno pamćenje. Deklarativno pamćenje se odnosi na pamćenje o činjenicama, dok se proceduralno pamćenje odnosi na znanje kako nešto učiniti. Daljnja podjela deklarativnog pamćenja je na epizodičko i semantičko. Semantičko pamćenje se odnosi na pamćenje jezika: riječi, simbola, pojmova, sintakse, odnosno informacija koje su dobro naučene ponavljanjem kroz život te su organizirane u shemama i kategorijama. Za epizodičko pamćenje je važno poznavati vremensko-prostorni kontekst usvajanja informacija koje želimo upamtiti. Tako je za događaje koje želimo upamtiti vrlo važno znati kada su se dogodili te da se događaji vremensko-prostorno uklapaju u postojeće autobiografsko pamćenje. Epizodičko pamćenje je podložnije interferenciji od semantičkog pamćenja. Semantičko pamćenje je relativno neovisno od epizodičkog, dok obrnuto ne vrijedi (Tulving, 1972). Epizodičko pamćenje se odnosi na subjektivnu stvarnost osobnih iskustava, dok se semantičko odnosi na objektivnu stvarnost naučenih činjenica. Za razliku od prisjećanja informacija iz semantičkog pamćenja koje je automatsko, u prisjećanje informacija iz epizodičkog pamćenja treba uložiti svjestan napor i snagu (Zarevski, 2007).

Pamćenje je vrlo fleksibilno i tijekom tog procesa može doći do distorzija potaknutih različitim čimbenicima, kao što su dob, obrazovanje, raspoloženje, socioekonomski status, kapacitet radnog pamćenja, kontekst događaja (Deese, 1959). Lažna sjećanja nastaju zbog rekonstruktivne prirode pamćenja te su posljedica propusta epizodičkog pamćenja. To su sjećanja na događaje koji se nisu uistinu dogodili, kao i sjećanja na događaje koji su se dogodili, ali osoba ima određene propuste u njihovom upamćivanju, odnosno, ne sjeća se događaja kakvi su uistinu (Deese, 1959). Lažna sjećanja ne možemo okarakterizirati kao namjerno laganje i izmišljanje događaja te u većini slučajeva ona nisu dio patološkog nego normalnog pamćenja (Belli, 2012).

### *Počeci istraživanja lažnih sjećanja*

Istraživanja lažnih sjećanja počinju s Bartlettom (1932) koji je sudionicima u istraživanju predočio indijansku narodnu priču „Rat duhova“. Petnaest minuta nakon čitanja priče od sudionika se više puta tražilo da se prisjete priče. Nakon šest do osam ponavljanja sadržaj priče, odnosno, one podatke iz priče kojih se nisu mogli dosjetiti zamijenili su u skladu s njihovim postojećim shemama i stavovima. Postoje tri tradicionalna objašnjenja o nastanku

pogrešaka pamćenja. Prvo objašnjenje se odnosi na stvaranje lažnih sjećanja u situacijama u kojima pojedinac događaje rekonstruira u skladu s postojećim shemama i stavovima. Drugo objašnjenje govori o stvaranju lažnih sjećanja u situacijama kada pojedincu nije sasvim jasan neki događaj te mu pridaje značenje u skladu s postojećom shemom i pristrano zapamti (Hirth, Lynn, Payne, Krackow i McCrea, 1999). Treće objašnjenje se odnosi na promjene u pamćenju. U skladu s idejom o hiperamneziji, ljudi se ovisno o trudu ili broju dosjećanja nekog događaja, mogu sjetiti više ili manje informacija (Steffens i Mecklenbräuer, 2007).

Rani istraživači u ovom području su James Deese i Elizabeth Loftus. Deese (1959) je koristio liste riječi sastavljene od semantički sličnih riječi povezanih s nadređenim pojmom, tzv. kritičnim pojmom. Kad se od sudionika tražilo da se dosjete riječi s liste, njih čak 44% je navelo upravo kritičnu riječ, odnosno riječ koja se nije nalazila na listi, ali je bila semantički povezana s njima. Ovo su početci konstrukcije Deese-Roediger-McDermont (DRM) paradigme.

Elizabeth Loftus je istraživala „efekt dezinformacije“, odnosno pretpostavku da se lažno sjećanje može oblikovati pod utjecajem lažnih informacija o proživljenom događaju koje su dobivene nakon tog određenog događaja, tijekom njegove rekonstrukcije (Loftus, Miller i Burns, 1978). Rekonstruktivnost pamćenja se odnosi na organizaciju pamćenja u skladu s našim unutarnjim kognitivnim shemama. One određuju ne samo odabir onoga što ćemo zapamtiti, već i pravac distorzija pri rekonstrukciji koja se odvija u slučaju kad se ne možemo doslovno dosjetiti događaja i činjenica (Zarevski, 2007). Loftus i suradnici (1978) su proveli pet eksperimenata u kojima su ukazali na rekonstruktivnu prirodu pamćenja. Sudionicima je prezentiran niz slajdova u kojima je prikazano kako automobil udara pješaka. Svrha ovih eksperimenata je bila istražiti kako informacije navedene nakon događaja utječu na pamćenje tog događaja. Sudionici su bili izloženi dosljednim, obmanjujućim i nevažnim informacijama nakon prikaza nesreće, a rezultati su pokazali da su informacije kojima je osoba izložena nakon događaja, bile one u skladu s događajem ili ne, integrirane u sjećanje osobe.

### *Teorijska objašnjenja Deese-Roediger-McDermont paradigme (DRM)*

Lažna sjećanja su u većini slučajeva proučavana kroz DRM paradigmu jer je jednostavna za korištenje te se primjenjuje u laboratorijskim uvjetima što omogućuje visoku razinu eksperimentalne kontrole nad manipulacijom i ishodom. Također se postiže izrazito snažan efekt lažnih sjećanja bez potrebe za daljnjom manipulacijom ili nekom drugom intervencijom (Reyna i Lloyd, 1997). DRM paradigma podrazumijeva zadavanje liste riječi

(npr. kolač, šećer, čokolada, ugodno) u kojoj su sve riječi povezane s tzv. kritičnom riječi (npr. slatko), odnosno riječi koja je značenjem slična riječima s liste, ali nije navedena na listi. Sudionici se češće dosjete riječi koja je slična riječima s liste, nego neke druge riječi na listi (Roediger i McDermott, 1995). Liste se sastoje od 12 do 15 riječi koje sudionici trebaju upamtiti. Za ispitivanje pamćenja koriste se metode dosjećanja i prepoznavanja. Kod dosjećanja sudionici trebaju navesti sve riječi s liste kojih se mogu dosjetiti, a kod prepoznavanja na listi se nalaze prethodno zadane riječi, kritična riječ i tzv. distraktori, odnosno riječi koje se prethodno nisu nalazile na listi (Vranić i Tonković, 2012).

Kako bismo bolje shvatili lažna sjećanja bitno je spomenuti teorije koje objašnjavaju nastanak lažnih sjećanja. Pimentel i Albuquerque (2013) u svom radu navode tri takve teorije a to su: teorija aktivacije/nadgledanja (*eng. activation/monitoring theory*), teorija heurističke svojstvenosti (*eng. distinctiveness heuristic*) i teorija nejasnog traga (*eng. fuzzy-trace theory*).

Prema *teoriji aktivacije/nadgledanja* do lažnih sjećanja dolazi zbog dva suprotna procesa koji se pojavljuju prilikom ispitivanja u DRM paradigmi (Roediger, Watson, McDermott i Gallo, 2001). *Aktivacija* je brzi, automatski proces koji izmiče svjesnoj kontroli te se pojavljuje prilikom učenja lista, dok je *nadgledanje* proces koji je pod svjesnom kontrolom pojedinca i pojavljuje se prilikom dosjećanja ili prepoznavanja listi (Steffens i Mecklenbräuker, 2007). McDermott i Wattson (2001) su objasnili aktivaciju kao širenje kroz semantičke informacije, zastupljene u dugoročnom pamćenju, koje izgledaju kao mreža s povezanim čvorovima. Čvorovi su vezani uz pojmove (npr. „mačka“) te su semantički međusobno vezani. Semantička udaljenost među čvorovima je određena sličnošću značenja između pojmova. Tako je manja udaljenost među pojmovima „mačka“ i „pas“, nego među pojmovima „mačka“ i „kornjača“. Kad se neka riječ čuje ili pročita, aktivira se čvor unutar semantičke mreže te se aktivacija širi kroz mrežu sličnih pojmova koji primaju značajnu aktivaciju i šire se na udaljene čvorove s manje aktivacije. Aktivacija je prvi proces koji je ključan za nastanak lažnih prepoznavanja kritičnih riječi u DRM paradigmi. Iako se kritična riječ nije pojavila unutar liste koja se uči, način konstruiranja listi omogućava veliku količinu aktivacije čvorova kritične riječi, daleko veću od one koju će primiti čvorovi svake pojedine riječi s liste. Proces nadgledanja ili kontroliranja pamćenja je adaptivan proces te utječe na točnost kasnijeg prepoznavanja pojmova, odnosno kontroliranje jesu li riječi iste kao i one koje su se učile u prethodnoj listi ili se dogodila već navedena unutarnja aktivacija kritičnih riječi (Roediger, Watson, McDermott i Gallo, 2001).

Schacter je sa suradnicima (Dodson i Schacter, 2002; Schacter, Israel i Racine, 1999) pojasnio mehanizam za smanjenje pogrešnih atribucija koji je nazvan *teorija heurističke*

*svojstvenosti*. Teorija se odnosi na očekivanje pojedinaca da će se moći prisjetiti značajnih detalja neke situacije te svoje prepoznavanje temelje na tom očekivanju. Kada se pojavi neki novi događaj ili predmet, koji ne posjeduje očekivane informacije, ljudi koriste nedostatak kritičkih dokaza kako bi odbacili navedenu stavku. Upravo se ovakvim načinom razmišljanja sudionici mogu koristiti u testu prepoznavanja u DRM paradigmi tijekom donošenja odluka je li se neka stavka ranije pojavila ili ne. Sudionici čitaju riječi na listi (npr. košarkaš, muškarac, toranj), koje su semantički povezane s kritičnom riječi (npr. visok) te u testu prepoznavanja često sa sigurnošću navode kako se kritični mamac pojavio na prethodnoj listi, upravo zbog poznatosti situacije i vlastitih očekivanja. Očekuju da riječi koje su zaista prethodno pročitali izazivaju prisjećanje sadržaja jer znaju da snažna sjećanja takvih riječi znače da su one zapamćene. Dodson i Schacter (2002) navode kako se zbog heurističke svojstvenosti potiskuje podjednako prepoznavanje i lažnih i točnih riječi, čime se povećava točnost izvedbe pojedinca.

*Teorija nejasnog traga* (Reyna i Brainerd, 1995) pretpostavlja da se pri stvaranju novih sjećanja istovremeno, ali nezavisno oblikuju dva traga pamćenja, a to su suštinski i doslovni trag. Suštinski trag se odnosi na značenje zapamćenog sadržaja, bez njegovih detalja, dok se doslovni trag odnosi na fizičke značajke zapamćenog sadržaja (Brainerd i Reyna, 2004). Suštinski tragovi nastaju tzv. suštinskom obradom, odnosno informacije koje se pamte su neprecizno obrađene te se odnose na razumijevanje, znanje, kulturu i razvojni stupanj pojedinca. Doslovni tragovi nastaju tzv. doslovnom, detaljnom obradom koja pažnju usmjerava na vidljiva, vanjska obilježja objekata (Vranić i Tonković, 2012). Još jedna razlika između doslovnih i suštinskih tragova je i njihovo trajanje. Doslovni tragovi su osjetljiviji na interferenciju i brže postaju nedostupni, za razliku od suštinskih tragova (Reyna i Lloyd, 1997). Tako je zaboravljanje karakterizirano raspadanjem tragova pamćenja jer dijelovi događaja postaju nepovezani jedni s drugima. Lažna sjećanja se javljaju jer su suštinska sjećanja lažno pripisana kao doživljena. Suštinska sjećanja predstavljaju osnovu za nastanak lažnih sjećanja zbog svoje relativne postojanosti (Reyna i Brainerd, 1995). Također, postoji veća vjerojatnost pojave lažnih sjećanja kada su doslovni tragovi slabi, što može biti prouzročeno različitim ograničavajućim uvjetima učenja, a kada su suštinski tragovi dominantni (Jou i Flores, 2013). Kod DRM paradigme, ono što se pamti s lista riječi je bit liste, a ne individualne riječi te se prilikom kodiranja riječi ne kodiraju doslovno nego s obzirom na njihovo značenje. Stoga, prilikom dosjećanja postoji velika vjerojatnost dosjećanja kritične riječi, koja ima slično značenje riječima (Schwartz, 2011).

Još jedna teorija koju je potrebno spomenuti je *teorija kontrole izvora* (Johnson, Hashtroudi i Lindsay, 1993). Postavke ove teorije se odnose na to da ljudi nastoje raspoznati

trag pamćenja (ono što znaju) od njegovog izvora (od kuda dolazi taj trag). Trag i izvor su neovisni jedan o drugome. Osoba se prisjeća traga i onda donosi odluku iz kojeg izvora dolazi, a to može biti teško kada osoba ima slabo pamćenje o izvoru neke informacije. Lažna sjećanja nastaju jer se informacija pripisuje pogrešnom izvoru sadržaja, stoga se mora donijeti odluka kojem izvoru informacija će se pripisati trag, vanjskom ili unutarnjem. Vanjski izvori su izvori koji se nalaze u okolini, kao što su Internet, televizija, prijatelji, a unutarnji izvor smo mi sami. Potrebno je napraviti razliku između različitih vanjskih izvora (npr. je li nam informacija poznata s televizije ili predavanja), unutarnjih izvora (npr. jesmo li činjenicu izrekli na glas ili smo o njoj samo razmišljali) te između vanjskih i unutarnjih izvora (npr. jesam li ja rekao tu činjenicu ili ju je rekao moj prijatelj). Pojedinci će pripisivati vanjskim izvorima ona sjećanja koja su puna detalja, a unutarnjim izvorima će pripisivati tragove kada se prisjećaju vlastitih kognitivnih procesa uključenih u tu situaciju (Steffens i Mecklenbräuker, 2007). Kada sudionici uče listu riječi iz DRM paradigme, oni mogu tijekom učenja pomisliti na kritičnu riječ, iako se ona ne nalazi na listi. Prilikom dosjećanja, sudionici se mogu sjetiti da su uistinu u određenom trenutku obrađivali kritičnu riječ. U tom slučaju, oni smatraju kako se kritična riječ nalazila izvorno na listi, a ne da je sjećanje na nju produkt njihovog vlastitog razmišljanja (Vranić i Tonković, 2012).

### *Stereotipi o starenju i pamćenje kod starijih osoba*

Starenje je proces tijekom kojeg dolazi do raznih promjena u fizičkom, psihičkom i socijalnom funkcioniranju pojedinca (Žganec, Rusac i Laklija, 2008). Starost je razdoblje povezano s kronološkom dobi, dok je starenje progresivan proces smanjenja strukture i funkcije organa (Centar za gerontologiju HZZJZ, 2004). Prema razvojnem ciklusu, starija odrasla dob je razdoblje koje počinje od 65. godine. Prema Schaie i Willis (2001), postoji podjela starije odrasle dobi na: mlađe starije osobe (od 65 do 70 godina), stare starije osobe (od 75 do 85 godina) te najstarije starije osobe (od 85 do 99 godina). Također, prema Abdel-Ghany i Sharpe (1997) postoji podjela starije odrasle dobi na mlađe starije osobe (od 60 do 75 godina) te na stare starije osobe (od 75 godina na više). U ovom radu će se koristiti druga podjela starije odrasle dobi zbog specifičnosti uzorka te rezultata istraživanja Hessa i suradnika (2009) koji će biti opisani u daljnjem tekstu.

Kako je broj osoba starije životne dobi s vremenom postajao sve veći, tako je i broj istraživanja odrasle dobi porastao, posebno zato što i u odrasloj dobi dolazi do mnogih



promjena. Mnoga istraživanja su pokazala kako neke kognitivne funkcije slabe s porastom dobi. Smanjuje se brzina obrade informacija (Houx i Jolles, 1993), kao i učinkovita konsolidacija novootkrivenih informacija (Salthouse, 1998). Osim toga, problemi se pojavljuju i u izvršnim funkcijama, kao što su planiranje i organizacija ponašanja (Craik i Salthouse, 2000). Neki autori navode da su izvršne funkcije te koje prve opadaju s dobi (Jolles, 1986; West, 1996), dok drugi navode da su to kognitivne funkcije, uključujući izvršne funkcije i pamćenje, zbog općeg pada brzine obrade informacija (Salthouse, 1996; Verhaeghen i Salthouse, 1997). Općenito se smatra da se epizodičko pamćenje pogoršava s dobi, dok semantičko pamćenje može ostati relativno očuvano (Zacks i Hasher, 2006).

Starije osobe se suočavaju s negativnim stereotipima o tome kako pamćenje, kognicija i fizičke sposobnosti opadaju s godinama. Ti stereotipi ih čine osjetljivim na dobne predrasude, diskriminaciju te stereotipe temeljene na dobi (Lamont, Swift, Abrams, 2015). Prijetnja stereotipom pojavljuje se kada se pojedinac suočava sa situacijom gdje može potvrditi stereotip o svojoj grupi. Ova prijetnja rezultira lošom izvedbom za stereotipno relevantne zadatke (Steele i Aronson, 1995). Kad se starije osobe nalaze u situacijama u kojima su izraženi negativni stereotipi prema starenju, vidljive su različite reakcije: intenzivna fiziološka reakcija na stres, smanjena samoeфикаsnost, lošiji rukopis, slabiji učinak na testu pamćenja (Levy i Banaji, 2002).

Ageizam označava predrasude prema nekome, utemeljene na njegovoj/njezinoj dobi, no u najužem smislu riječi označava predrasude prema starijima (Butler, 1969). Benigni ageizam se veže uz doživljaj starijih osoba na stereotipan način, kroz vlastiti strah od starenja, dok se maligni odnosi na nesviđanje starijih osoba i vjerovanjem da su stariji bezvrijedni (Butler, 1980). No, kao i kod drugih predrasuda, opći stereotipi prema starijim osobama su općenito negativniji, nego stereotipi prema pojedinačnim osobama. Četiri faktora koja doprinose pojavi ageizma su: strah od smrti, naglasak na fizičkoj ljepoti, manjak produktivnosti u starosti i nedostatak istraživanja koja ukazuju na zdrave i sretne starije osobe koje su integrirane u društvo (Traxler, 1980).

Istraživanja pokazuju da su starije osobe koje pokazuju smetnje pamćenja pri suočavanju sa stereotipima one koje visoko cijene svoju sposobnost pamćenja (Hess, Auman, Colcombe, i Rahhal, 2003), vrlo su osjetljive na dobnu stigmatizaciju, visoko su obrazovane (Hess, Hinson i Hodges, 2009) i/ili pripadaju mlađoj starijoj dobnoj skupini (Eich, Murayama, Castel i Knowlton, 2014; Hess i Hinson, 2006; Hess i sur., 2009). Dakle, konstrukti kao što su svijest o stigmatizaciji, dob i obrazovanje mogu pomoći u predviđanju pada pamćenja u prisustvu stereotipa. Dobni stereotipi prisutni su u svakodnevnom životu što predstavlja prijetnju kognitivnim sposobnostima starijih odraslih osoba. Na primjer, 8,3% osoba u kasnim

srednjim godinama i starijih osoba izvještava kako su se osjećali dobno stereotipizirani od zdravstvenih djelatnika, što ima značajne kliničke implikacije (Abdou, Fingerhut, Jackson i Wheaton, 2016). Prijetnja stereotipom smanjuje učinak na kognitivnim testovima koji se koriste za otkrivanje kognitivnih poremećaja (Barber, Mather i Gatz, 2015), što može povećati broj starijih odraslih osoba koji padaju ispod normalne razine funkcioniranja (Mazerolle i sur., 2016). Kao takvo, znanje o individualnim razlikama koje utječu na stereotipnu osjetljivost može biti korisno za predviđanje i sprječavanje prijetnje stereotipom u svakodnevnom životu.

U istraživanjima s različitim stigmatiziranim skupinama (žene, Romi, crnci), pojedinci koji se visoko identificiraju sa svojom stereotipiziranom grupom, doživljavaju značajan pad kognitivne učinkovitosti temeljene na stereotipima (Shih, Pittinsky i Ambady, 1999; Tomasetto, Alparone, i Cadinu, 2011). U istraživanjima sa starijim osobama naglašava se loš kognitivni učinak pod manipulacijom stereotipima za osobe starije od 55 godina. Mlađe starije osobe mogu biti posebno osjetljive na dobne stereotipe jer su tek nedavno postale dio skupine „starijih odraslih osoba“ i posjeduju manje razvijenih strategija za suočavanje s dobnim stereotipima. Nadalje, visokoobrazovane osobe mogu se samoidentificirati kao intelektualci, čime se povećava vjerojatnost internalizacije prijetnje. Dakle, stereotipi o pamćenju i dobni stereotipi mogu biti izrazito važni kod mlađe starije skupine i visokoobrazovanih starijih osoba zbog njihovog osjećaja identiteta.

#### *Učinak manipulacije stereotipom na pamćenje*

Kako bi ispitali utjecaj manipulacije stereotipom na pamćenje, Hess i suradnici (2003) su sudionicima istraživanja dali kratki tekst koji opisuje negativne efekte dobi na pamćenje, što je maksimiziralo prijetnju stereotipima, te tekst o pozitivnim efektima dobi na pamćenje. Stereotipi o pamćenju povezanim s dobi izazvani su na dva načina: neizravno, predstavljanjem riječi povezanih sa stereotipom (npr. demencija, senilnost) prije nepovezanog zadatka te neposredno prije testa pamćenja. Hipoteza njihovog istraživanja je bila da dobne razlike u izvedbi mogu biti pod utjecajem manipulacije stereotipom, povezane s kulturološkim uvjerenjima o utjecaju starenja na pamćenje. Starije odrasle osobe u situaciji visoke manipulacije stereotipom su postigle lošije rezultate na testu pamćenja u odnosu na starije osobe s pozitivnim tekstom i kontrolnu skupinu. Rezultati obje vrste manipulacije stereotipom daju jednake rezultate, odnosno negativni stereotipi o smanjenju kapaciteta pamćenja u starijoj dobi povezani su s lošijim pamćenjem, dok kod mladih osoba ovaj nalaz nije pronađen (Hess i sur., 2003).

Nastavno na prethodno opisano istraživanje, Hess i suradnici (2009) nastojali su utvrditi moderiraju li dob, obrazovanje i zabrinutost zbog stigmatizacije odnos između manipulacije stereotipom i pamćenja kod starijih osoba. Dob i obrazovanje pokazali su se značajnim moderatorima stereotipa na pamćenje. Pronašli su veće efekte dobnih stereotipa o pamćenju na izvedbu kod mlađih starijih (60-70 godina), nego kod starijih starih (71-82 godine). Nadalje, utvrdili su da starije osobe koje visoko cijene svoju sposobnost pamćenja te koji su visokoobrazovani osjetljiviji su na dobne stereotipe, što vrlo često vodi do lošijeg pamćenja kad se susretnu s istima. Ovi rezultati vrijede i za slobodno dosjećanje (Chasteen, Bhattacharyya, Horhota, Tam i Hasher, 2005; Hess i sur., 2003), prepoznavanje (Chasteen i sur., 2005) te podložnost lažnim sjećanjima (Thomas i Dubois, 2011).

Dva bitna istraživanja koja ispituju podložnost lažnim sjećanjima u kontekstu DRM paradigme su istraživanja Thomasa i Duboisa (2011) te Wonga i Galloa (2016). U oba istraživanja sudionici su učili riječi s 12 nasumično odabranih lista. Thomas i Dubois (2011) su dio sudionika izložili visokoj prijetnji stereotipom nakon učenja liste riječi, odnosno dali su im tekst koji opisuje dobne promjene u pamćenju, dok je druga skupina sudionika čitala neutralni tekst o komunikacijskoj psihologiji. Wong i Gallo (2016) su ponovili istraživanje Thomasa i Duboisa (2011), ali su sudionicima dodatno prikazali upozorenja o prirodi DRM paradigme i greškama koje se pojavljuju pod pretpostavkom da će tekst upozorenja pojačati učinak manipulacije stereotipima na stvaranje lažnih sjećanja zbog svjesnosti sudionika o mogućim greškama. S jedne strane, Thomas i Dubois (2011) su utvrdili da starije osobe koje su izložene negativnim dobnim stereotipima imaju veću vjerojatnost lažnog prepoznavanja kritične riječi mamca, od onih izloženih pozitivnim stereotipima. S druge strane, Wong i Gallo (2016) su utvrdili da starije odrasle osobe koje su bile izložene dobnim stereotipima imaju manje lažnih sjećanja od kontrolne skupine.

Smith, Gallo, Barber, Maddox i Thomas (2017) su ispitivali moderiraju li varijable povezane s identitetom odnos između dobnih stereotipa i lažnih sjećanja kod starijih odraslih osoba. Saželi su istraživanja Thomasa i Duboisa (2011) i Wonga i Galloa (2016) te su formirali četiri skupine sudionika: stereotipizirana i upozorena skupina, stereotipizirana i neupozorena skupina, nestereotipizirana i upozorena skupina te nestereotipizirana i neupozorena skupina. Identificirana su dva jaka moderatora prijetnje stereotipom i lažnih sjećanja, a to su razina obrazovanja i status umirovljenja. Također je dob sudionika bila marginalno značajan moderator. Uputa o prirodi DRM paradigme je djelovala na poboljšanje pamćenja kod sudionika jer kad su sudionici upozoreni o mogućim greškama oni postaju pažljiviji. Utvrdili su povećanje lažnih sjećanja za sve stereotipizirane starije odrasle osobe koje su u mirovini kao

i one zaposlene te visokoobrazovane. Rezultati su u skladu s nalazima da visokoobrazovane starije osobe posebno mogu osjećati rizik od doživljavanja pada pamćenja koji proizlazi iz prijetnje stereotipom (Hess, i sur. 2009), dok su za razliku od drugih istraživanja (Eich i sur., 2014; Hess i sur., 2009) utvrdili marginalan učinak dobi. To sugerira da dob, samostalno, ne mora biti najkorisniji prediktor lažnih sjećanja pod prijetnjom stereotipom. Umjesto toga, dob može djelomično zahvaćati utjecaj drugih varijabli koje doprinose osjetljivosti na prijetnju stereotipom.

## **Cilj i problemi**

Cilj ovog rada bio je utvrditi prisutnost temeljnih dobnih stereotipa kod starijih osoba te ispitati utjecaj aktivacije dobnih stereotipa na izraženost lažnih prepoznavanja, ovisno o dobi i obrazovanju sudionika.

1. Postoji li razlika u izraženosti temeljnih dobnih stereotipa s obzirom na eksperimentalnu skupinu kojoj sudionici pripadaju, dob i obrazovanje?

*Hipoteza 1:* Sudionici se neće razlikovati u izraženosti temeljnih dobnih stereotipa s obzirom na eksperimentalnu skupinu, ali će postojati razlika među sudionicima s obzirom na dob i obrazovanje. Starije osobe koje imaju veći stupanj obrazovanja te pripadaju skupini starih starijih osoba će imati manje izražene temeljne dobne stereotipe.

2. Postoji li razlika u lažnom prepoznavanju kritičnih mamaca s obzirom na aktivaciju dobnih stereotipa ovisno o dobi i obrazovanju sudionika?

*Hipoteza 2:* Sudionici u skupini koja je čitala tekst o dobnim stereotipima te spadaju u skupinu mlađih starijih osoba imat će veći broj lažnih prepoznavanja od starih starijih. Također, sudionici u skupini koja je čitala tekst o dobnim stereotipima te spadaju u skupinu visokoobrazovanih osoba imat će više lažnih prepoznavanja od onih nižeg obrazovanja.

3. Postoji li razlika u točnom prepoznavanju riječi koje su se prethodno pojavile na listi s obzirom na aktivaciju dobnih stereotipa ovisno o dobi i obrazovanju sudionika?

*Hipoteza 3:* Sudionici u skupini koja je čitala tekst o dobnim stereotipima te spadaju u skupinu starih starijih osoba imat će manji broj točnih prepoznavanja od mlađih starijih. Također, sudionici u skupini koja je čitala tekst o dobnim stereotipima te spadaju u skupinu nisko obrazovanih osoba imat će manje točnih prepoznavanja od visokoobrazovanih osoba.

## Metodologija istraživanja

### *Sudionici*

U predistraživanju je sudjelovalo ukupno 53 (78,6% žena) sudionika. Prosječna dob sudionika je 63,02 godina ( $SD=7,22$ ) s rasponom od 55 do 82 godine.

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 89 sudionika, od čega je 80 (66,3% žena) sudionika uzeto u daljnju obradu, a 9 sudionika je izbačeno iz daljnje obrade jer imaju smetnje kao što je demencija ili su doživjeli moždani udar. Dobni i obrazovni sastav sudionika prikazani su u Tablici 1 i Tablici 2. Sudionici su najvećim dijelom stanovnici Doma za starije osobe „Maksimir“ te Doma za starije osobe „Centar“. Sudionici su po slučaju raspoređeni u dvije eksperimentalne skupine koje su se razlikovale s obzirom na manipulaciju stereotipom.

*Tablica 1*

Prosječna dob sudionika u dvije skupine ( $N=80$ )

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>N</i>
Stereotipizirana skupina	79.15	10.379	65	100	40
Nestereotipizirana skupina	79.85	7.758	65	95	40

*Tablica 2*

Prosječne godine obrazovanja sudionika u dvije skupine ( $N=80$ )

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>N</i>
Stereotipizirana skupina	10.95	4.350	0	17	40
Nestereotipizirana skupina	10.60	3.941	0	20	40

## *Postupak*

Predistaživanje je provedeno tijekom travnja 2018. godine u svrhu međusobne usporedbe i određivanja težine svake od devet lista hrvatske verzije DRM paradigme (Milić i sur., 2015). U prvom dijelu predistraživanja za svaku pojedinu riječ s lista određena je čestina pomoću Hrvatskog čestotnog rječnika (Moguš, Bratanić i Tadić, 1999) te su u daljnje testiranje odabrane četiri liste s najvećom prosječnom čestinom. U drugom dijelu predistraživanja sudionicima su prezentirane četiri liste. Svaka lista se sastojala od 15 riječi za koje su sudionici označavali stupanj ugodnosti na skali Likertovog tipa od pet stupnjeva. Nakon prezentacije pojedine liste, sudionici su odbrojavati unazad po tri broja od zadanog troznamenkastog broja, u trajanju od 30 sekundi. Potom su sudionici popunjavali test prepoznavanja koji se sastojao od 15 riječi. Zadatak sudionika u testu prepoznavanja bio je da pored svake pojedine riječi označe koja riječ se pojavila na prethodno prezentiranoj listi, sukladno s uputom na početku testa. Svoje odgovore su označavali na skali sigurnosti od pet stupnjeva, gdje je 1 značilo „Potpuno sam siguran/a da se riječ prethodno nije pojavila na listi“, a 5 „Potpuno sam siguran/a da se riječ prethodno pojavila na listi“. U glavni dio istraživanja su odabrane dvije liste koje su imale najveću proporciju lažnih sjećanja.

Glavni dio ispitivanja je proveden tijekom svibnja 2018. godine. Na početku ispitivanja sudionici su dali pristanak na sudjelovanje, nakon čega ih se uputilo da se radi o istraživanju za diplomski rad te da u bilo kojem trenutku mogu odustati od istog. Nakon upute, sudionici su označavali stupanj ugodnosti za riječi na jednoj od dvije liste hrvatske verzije DRM paradigme nakon čega je jedna skupina čitala tekst o dobnim smetnjama pamćenja, dok je druga skupina čitala neutralni tekst o psihologiji. Interval retencije je trajao između 2 i 4 minute. Potom su sudionici ispunjavali test prepoznavanja, konstruiran na isti način kao i u predistaživanju. U svrhu kontrole različite težine lista, sudionici su učili drugu listu, nakon koje je slijedio test prepoznavanja. Redoslijed lista je rotiran kako bi se izbjegao utjecaj samog redoslijeda lista na prepoznavanje. Naposljetku, sudionici su ispunili Frabonijevu skalu ageizma i demografski upitnik.

## *Instrumenti*

*Fraboni skala ageizma* (eng. *Fraboni Scale of Ageism – FSA*; Fraboni, Saltstone i Hughes, 1990) se sastoji od 29 tvrdnji s kojima sudionici izražavaju svoj stupanj slaganja na ljestvici od 1 do 4, pri čemu 1 znači „uopće se ne slažem“, a 4 znači „u potpunosti se slažem“. Skala se

sastoji od tri faktora: *derogacija*, *izbjegavanje* i *diskriminacija*. *Derogacija* se odnosi na govore mržnje i antagonistička ponašanja (npr. „*Starije osobe žive u prošlosti*“), *izbjegavanje* na minimaliziranje socijalnih kontakata i susreta sa starijima (npr. „*Ne volim kada starije osobe pokušavaju započeti razgovor sa mnom*.“), a *diskriminacija* na aktivno djelovanje u pokušaju isključivanja neželjene grupe, u ovom slučaju starijih (npr. „*Najbolje je da starije osobe žive tamo gdje nikome neće smetati*“). Ovom skalom se mjere kognitivna i afektivna komponenta stava. U ovom istraživanju je korištena skraćena verzija skale od 23 čestice (Vranić, Lauri Korajlija i Raguž, 2018), čija pouzdanost iznosi 0.80, a objašnjavaju ukupno 40.77% posto varijance ageizma. Utvrđena tri faktora u istraživanju Vranić i suradnici (2018) su nazvani *stereotipi*, *izbjegavanje* i *diskriminacija*. Cronbach alpha za pojedine faktore iznosi 0.77 (stereotipi), 0.82 (izbjegavanje) i 0.68 (diskriminacija). Faktorska struktura dobivena u radu Vranić i suradnika (2018) slična je faktorskoj strukturi hrvatske verzije FSA (Sunara, 2014). Dva navedena istraživanja su provedena na velikom rasponu dobnih skupina, od adolescenata do starijih odraslih osoba, stoga se korištenje skraćene verzije FSA od 23 čestice u ovom radu smatra opravdanim. Za utvrđivanje faktorske strukture FSA skale provedena je faktorska analiza metodom zajedničkih faktora te je korištena varimax rotacija. Potvrđeno je navedeno faktorsko rješenje, uz izbacivanje pojedinih čestica. Od početne 23 čestice u konačnoj verziji zadržano je 19 čestica. Čestice „*Od starijih se ljudi ne može očekivati složen i zanimljiv razgovor*“ i „*Tužno je slušati o položaju starijih osoba u današnjem društvu*.“ su isključene zbog niske saturacije sa tri dobivena faktora, dok je čestica „*Starije ljude bi trebalo ohrabriti da iznose svoja politička mišljenja*“ isključena zbog narušavanja pouzdanosti na faktoru koji je nazvan stereotipi. Utvrđena tri faktora su nazvana stereotipi, izbjegavanje i diskriminacija, što je sukladno radu Vranić i suradnika (2018). Ova tri faktora objašnjavaju ukupno 31.73% varijance ageizma. Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije cijele skale nakon isključivanja navedenih čestica iznosi 0.85, a za pojedine faktore iznosi 0.68 (stereotipi), 0.78 (izbjegavanje) i 0.74 (diskriminacija).

*Demografski upitnik* je konstruiran u svrhu ovog istraživanja te je sadržavao pitanja o spolu, dobi, dužini obrazovanja, socioekonomskom statusu te zdravstvenim problemima.

*Hrvatska verzija Deese-Roediger-McDermott paradigme* (Milić, Šincek i Delić, 2015) sastoji se od ukupno devet lista, a svaka se sastoji od 15 riječi i jedne ključne riječi, odnosno riječi mamca. Redoslijed riječi unutar svake liste je konstantan. Najjače asocijacije na kritičnu riječ nalaze se na početku liste. U pretestiranju su korištene četiri liste s najvećom prosječnom

čestinom riječi, dok su u glavnom dijelu ispitivanja korištene dvije liste s najvećom proporcijom lažnih sjećanja (Prilog 1). Način odabira lista opisan je u poglavlju *Postupak*. Uz svaku riječ na listi nalazila se skala ugodnosti Likertovog tipa od 5 stupnjeva, gdje je 1 značilo „nimalo neugodno“, a 5 „potpuno ugodno“.

*Test prepoznavanja* se sastojao od ukupno 15 riječi, od čega je 10 riječi preuzeto s liste koja je prezentirana kao podražajni materijal, jedne riječi koja predstavlja „kritični mamac“, koji je povezan s prezentiranim riječima, dvije riječi sličnog značenja kao prezentirane riječi te 2 nove riječi, nepovezane s prezentiranim riječima. Uz svaku prezentiranu riječ se nalazila skala sigurnosti od 5 stupnjeva, gdje je 1 značilo „Potpuno sam siguran/a da se riječ prethodno nije pojavila na listi“, a 5 „Potpuno sam siguran/a da se riječ prethodno pojavila na listi“ (Prilog 2).

*Tekst o dobnim smetnjama pamćenja* (Prilog 4) koji opisuje smetnje pamćenja kod starijih osoba te *Neutralni tekst o psihologiji*. Tekstovi sadrže 85 riječi te su iste dužine čitanja (dvije do tri minute). Konstruirani su po uzoru na tekstove o padu kognitivnih funkcija iz istraživanja Eichla i suradnika (2014) te Thomasa i Dubois (2011).

## Rezultati

Kako bi se odgovorilo na problem o razlikama u izraženosti temeljnih dobnih stereotipa s obzirom na skupinu kojoj sudionici pripadaju, te dob i obrazovanje, korišteno je šest *t*-testova za nezavisne uzroke i tri jednostavne analize varijance. Prvo su prikazani deskriptivni parametri skale pojedinih faktora Fraboni skale ageizma za dvije eksperimentalne skupine s obzirom na dob i obrazovanje sudionika.

Tablica 3

Deskriptivni parametri skale pojedinih faktora Fraboni skale ageizma za skupine s različitim stupnjem manipulacije stereotipom te s obzirom na dob i obrazovanje sudionika ( $N=80$ )

Eksperimentalna situacija			Stereotipi $M (SD)$	Diskriminacija $M (SD)$	Izbjegavanje $M (SD)$
Stereotipizirana skupina	Mlađi stariji	Osnovna škola	2.50 (0.581)	2.08 (0.369)	2.08 (0.321)
		Srednja škola	2.33 (0.680)	2.08 (0.500)	1.75 (0.569)



Nestereotipizirana skupina	Stari stariji	Fakultet	2.90 (0.584)	2.46 (0.677)	2.50 (0.408)
		Osnovna škola	2.79 (0.524)	2.49 (0.631)	2.38 (0.820)
		Srednja škola	2.73 (0.609)	2.44 (0.499)	2.55 (0.567)
		Fakultet	2.50 (0.577)	2.08 (0.369)	2.08 (0.321)
	Mladi stariji	Osnovna škola	3.83 (0.000)	3.33 (0.000)	3.66 (0.000)
		Srednja škola	2.73 (0.678)	2.25 (0.757)	2.04 (0.653)
		Fakultet	2.75 (0.503)	2.57 (0.191)	2.28 (0.712)
	Stari stariji	Osnovna škola	2.81 (0.633)	2.45 (0.621)	2.24 (0.750)
		Srednja škola	2.75 (0.802)	2.04 (0.563)	2.02 (0.940)
		Fakultet	1.67 (0.353)	1.33 (0.599)	1.00 (1.066)

Primjenom *t*-testova za nezavisne uzorke nije utvrđena statistički značajna razlika između eksperimentalnih skupina na pojedinačnim faktorima Frabonijeve skale ageizma (stereotipi  $t(77) = -0.505$ ;  $p > .05$ ; diskriminacija  $t(78) = -0.711$ ;  $p > .05$ ; izbjegavanje  $t(78) = -0.694$ ;  $p > .05$ ). Također, *t*-testovima nije utvrđena statistički značajna razlika među sudionicima s obzirom na dobnu skupinu kojoj pripadaju na faktorima Frabonijeve skale ageizma (stereotipi  $t(77) = -0.505$ ;  $p > .05$ ; diskriminacija  $t(78) = -0.713$ ;  $p > .05$ ; izbjegavanje  $t(78) = -0.731$ ;  $p > .05$ ). Primijenjene su tri jednostavne analize varijance te nije utvrđena statistički značajna razlika među sudionicima s obzirom na razinu obrazovanja na faktorima Frabonijeve skale ageizma (stereotipi  $F(1,77) = 0.036$ ;  $p > .05$ ; diskriminacija  $F(1,78) = 0.034$ ;  $p > .05$ ; izbjegavanje  $F(1,78) = 1.240$ ;  $p > .05$ ).

Kako bi se odgovorilo na drugi i treći postavljeni problem, testirana je normalnost distribucije za zavisne varijable (lažno prepoznavanje (LP) i točno prepoznavanje riječi (TP) s liste) za obje skupine sudionika. Kolmogorov-Smirnov test je pokazao značajno odstupanje distribucije od normalne za obje skupine sudionika na obje zavisne varijable. Prema Petzu (2004), smatra se opravdanim korištenje parametrijskih postupaka kada su distribucije međusobno slične u odstupanju od normalne raspodjele rezultata, a u ovom slučaju su distribucije lažnog prepoznavanja te točnog prepoznavanja riječi s liste negativno asimetrične. Također, broj sudionika u obje skupine je veći od 30. Varijabla lažno prepoznavanje (LP)

konstruirana je kao zbroj lažnih prepoznavanja dvije kritične riječi, mamca s lista te četiri slične, dodane riječi koje su se pojavile na listama za prepoznavanje. Svaka od dvije kritične riječi ili četiri slične riječi su se brojale kao lažno prepoznavanje u slučaju kada je ispitanik na listi za prepoznavanje zaokružio 4 „siguran/a sam da se riječ prethodno pojavila na listi“ ili 5 „potpuno sam siguran/a da se riječ prethodno pojavila na listi“. Najveći mogući broj LP je 6. U nastavku su prikazani deskriptivni parametri za varijablu lažno prepoznavanje s obzirom na dob i obrazovanje sudionika.

*Tablica 4*

Deskriptivni parametri za varijablu lažno prepoznavanje s obzirom na dob sudionika i eksperimentalnu skupinu ( $N=80$ )

Eksperimentalna situacija		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>N</i>
Nestereotipizirana skupina	Mlađi stariji	1.67	1.397	0	4	15
	Stari stariji	1.80	1.225	0	4	25
	Ukupno	1.75	1.276	0	4	40
Stereotipizirana skupina	Mlađi stariji	2.13	1.025	1	5	16
	Stari stariji	2.25	1.032	0	4	24
	Ukupno	2.20	1.018	0	5	40
Obje skupine	Mlađi stariji	1.90	1.220	0	5	31
	Stari stariji	2.02	1.145	0	4	49
	Ukupno	1.98	1.169	0	5	80

Tablica 5

Deskriptivni parametri za varijablu lažno prepoznavanje s obzirom na obrazovanje sudionika i eksperimentalnu skupinu ( $N=80$ )

Eksperimentalna situacija		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>N</i>
Nestereotipizirana skupina	Osnovna škola	1.78	.972	0	3	9
	Srednja škola	1.88	1.166	0	4	17
	Fakultet	1.57	1.604	0	4	14
	Ukupno	1.75	1.276	0	4	40
Stereotipizirana skupina	Osnovna škola	2.18	.982	1	4	11
	Srednja škola	2.40	1.056	1	5	15
	Fakultet	2.00	1.038	0	4	14
	Ukupno	2.20	1.018	0	5	40
Obje skupine	Osnovna škola	2.00	.973	0	4	20
	Srednja škola	2.13	1.129	0	5	32
	Fakultet	1.79	1.343	0	4	28
	Ukupno	1.98	1.169	0	5	80

Kako bi se odgovorilo na problem o razlikama u lažnom prepoznavanju kritičnih mamaca s obzirom na aktivaciju dobnih stereotipa ovisno o dobi i obrazovanju sudionika korištene su dvije složene analize varijance. Kod provedbe jedne složene analize varijance kao nezavisne varijable uzete su eksperimentalna situacija i dob sudionika, dok je zavisnu varijablu predstavljao broj lažnih prepoznavanja kritičnih mamaca. Kod druge složene analize varijance kao nezavisne varijable uzete su eksperimentalna situacija i obrazovanje sudionika.

Prvom složenom analizom varijance nisu utvrđeni glavni efekti eksperimentalne situacije ( $F(1,76)= 2.871$ ;  $p > .05$ ) ni dobi ( $F(1,76)=0.232$ ;  $p > .05$ ), kao ni interakcija eksperimentalne situacije i dobi ( $F(1,76)=0.00$ ;  $p > .05$ ). U drugoj analizi varijance nisu utvrđeni glavni efekti

eksperimentalne situacije ( $F(1,74)=2.812$ ;  $p > .05$ ) ni obrazovanja ( $F(2,74)=0.683$ ;  $p > .05$ ) te nije utvrđena interakcija eksperimentalne situacije i obrazovanja ( $F(2,74)=0.018$ ;  $p > .05$ ). Rezultati pokazuju kako sudionici nisu povećali broj lažnih sjećanja prilikom rješavanja testa nakon manipulacije stereotipom, odnosno imali su podjednak broj lažno prepoznatih riječi neovisno o ovoj manipulaciji.

U nastavku su prikazani deskriptivni parametri za varijablu točno prepoznavanje s obzirom na dob i obrazovanje sudionika (Tablica 6 i Tablica 7). Varijabla točno prepoznavanje (TP) konstruirana je kao zbroj točno prepoznatih riječi koje su se prethodno pojavile na listi s podražajnim materijalom. Svaka od 20 riječi s lista s podražajnim materijalom su se brojale kao točno prepoznavanje u slučaju kada je sudionik na listi za prepoznavanje zaokružio 4 „siguran/a sam da se riječ prethodno pojavila na listi“ ili 5 „potpuno sam siguran/a da se riječ prethodno pojavila na listi“. Najveći mogući broj TP je 20.

Tablica 6

Deskriptivni parametri za varijablu točno prepoznavanje između dviju eksperimentalnih skupina s obzirom na dob sudionika ( $N=80$ )

Eksperimentalna situacija		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>N</i>
Nestereotipizirana skupina	Mlađi stariji	18.67	1.234	16	20	15
	Stari stariji	17.80	2.380	10	20	25
	Ukupno	18.13	2.053	10	20	40
Stereotipizirana skupina	Mlađi stariji	16.88	2.335	11	20	16
	Stari stariji	17.33	2.761	9	20	24
	Ukupno	17.15	2.578	9	20	40
Obje skupine	Mlađi stariji	17.74	2.065	11	20	31
	Stari stariji	17.57	2.558	9	20	49
	Ukupno	17.64	2.367	9	20	80

Tablica 7

Deskriptivni parametri za varijablu točno prepoznavanje između dviju eksperimentalnih skupina s obzirom na obrazovanje sudionika ( $N=80$ )

Eksperimentalna situacija		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>N</i>
Nestereotipizirana skupina	Osnovna škola	18.22	2.048	14	20	9
	Srednja škola	17.76	2.359	10	20	17
	Fakultet	18.50	1.698	14	20	14
	Ukupno	18.13	2.053	10	20	40
Stereotipizirana skupina	Osnovna škola	16.09	3.727	9	20	11
	Srednja škola	18.07	1.792	14	20	15
	Fakultet	17.00	1.961	12	20	14
	Ukupno	17.15	2.578	9	20	40
Obje skupine	Osnovna škola	17.05	3.203	9	20	20
	Srednja škola	17.91	2.085	10	20	32
	Fakultet	17.75	1.956	12	20	28
	Ukupno	17.64	2.367	9	20	80

Kako bi se odgovorilo na problem o razlikama u točnom prepoznavanju riječi s liste s obzirom na aktivaciju dobnih stereotipa ovisno o dobi i obrazovanju sudionika korištene su dvije složene analize varijance.

Tablica 8

Rezultati dvije složene analize varijance za ispitivanje razlika na zavisnoj varijabli *točno prepoznavanje* s obzirom na pripadnost skupini (stereotipizirana i nestereotipizirana), dob sudionika (mlađi stariji i stari stariji) i obrazovanje sudionika (osnovna škola, srednja škola i fakultet) kao nezavisnim varijablama ( $N=80$ )

Varijabla	<i>F</i>	<i>df1,df2</i>	<i>p</i>
Eksperimentalna skupina	4.436	1,76	.038*
Dob sudionika	0.145	1,76	.704
Eksperimentalna skupina x dob sudionika	1.527	1,76	.220
Eksperimentalna skupina	4.427	1,74	.039*
Obrazovanje sudionika	0.688	2,74	.506
Eksperimentalna skupina x obrazovanje sudionika	2.020	2,74	.104

Legenda: \* $p < .05$

Analizama su utvrđeni glavni efekti eksperimentalne situacije, odnosno nestereotipizirana skupina ima veći broj točnih prepoznavanja od stereotipizirane skupine. Nisu utvrđeni glavni efekti dobi i obrazovanja s obzirom na točna prepoznavanja riječi s liste te nije utvrđena interakcija eksperimentalne situacije i dobi, kao ni eksperimentalne situacije i obrazovanja.

## Rasprava

U Hrvatskoj postoji velik broj istraživanja o dobnim stereotipima i o pamćenju starijih osoba (Glibotić Kresina, 2015; Rusac i sur., 2013; Vranić i sur., 2018), ali prema naših saznanjima ovo je prvo istraživanje koje objedinjuje dva navedena područja. Iako velik broj stanovništva čine odrasle osobe, izvještava se o povećanju predrasuda i stereotipa o njima (Levy i Banaji, 2002). Razlog povećanja predrasuda i stereotipa može biti nedovoljno znanje o dobnim promjenama, nedovoljan broj kontakata s ovom dobnom skupinom, jer sve više mladih rano započinje samostalan, odvojen život (Žganec i sur., 2008). Međutim, postavlja se pitanje imaju li starije osobe izražene predrasude same o svojoj dobnj skupini te kako negativni stereotipi i predrasude u društvu utječu na njihovo funkcioniranje, posebno na kogniciju.

### *Izraženost temeljnih dobnih stereotipa u populaciji starijih odraslih osoba*

Prema deskriptivnim parametrima u ovom istraživanju, u populaciji starijih odraslih osoba ageizam, odnosno temeljni dobnj stereotipi prema starijim osobama nisu izraženi. Ovo se može objasniti teorijom socijalnog identiteta (Tajfel i Turner, 1979) gdje osobe formiraju socijalni

identitet zbog pripadnosti nekoj skupini, što dovodi do unutargrupne pristranosti. Starije osobe su svjesne da pripadaju grupi starijih osoba te se s njima poistovjećuju i favoriziraju grupu kojoj pripadaju. Kako su sudionici bili većinom stanovnici domova za starije i nemoćne osobe, pretpostavlja se da su u svakodnevnom kontaktu s drugim starijim osobama, što prema hipotezi kontakta dovodi do smanjenja stereotipa koji bi možda bili izraženiji da sudionici žive u drugim uvjetima (Sullivan, 2008).

Primjenom *t*-testova za nezavisne uzorke nije utvrđena statistički značajna razlika između eksperimentalnih skupina na pojedinačnim faktorima Frabonijeve skale ageizma, što može implicirati na to kako kod starijih osoba općenito nisu razvijeni negativni stereotipi prema skupini kojoj pripadaju zbog učestalog kontakta i privrženosti vlastitoj skupini, što je u skladu s hipotezom kontakta (Sullivan, 2008). Također, nije utvrđena statistički značajna razlika među sudionicima s obzirom na dobnu skupinu kojoj pripadaju na pojedinačnim faktorima Frabonijeve skale ageizma. Sudionici koji su pripadali skupini mlađih starijih osoba su također većim dijelom bili stanovnici domova za starije osobe, stoga je moguće da su već pri ulasku u dom stvorili jaku privrženost toj skupini te se osjećaju dijelom nje. Nadalje, primjenom analize varijance za nezavisne uzorke nije utvrđena statistički značajna razlika među sudionicima s obzirom na razinu obrazovanja na pojedinačnim faktorima Frabonijeve skale ageizma. Pretpostavilo se da će osobe koje su nižeg obrazovanja te koje se nisu educirale o dobnim promjenama imati više izražene dobne predrasude od visokoobrazovanih osoba, što je opovrgnuto. Razlog ovih rezultata može biti svjesnost sudionika da bez obzira na obrazovanje i sposobnosti pripadaju grupi starijih osoba te se s njima poistovjećuju i favoriziraju grupu kojoj pripadaju (Tajfel i Turner, 1979). Starije osobe nemaju izražene temeljne dobne stereotipe, bez obzira na dob i obrazovanje.

#### *Odnos dobnih stereotipa, dobi, obrazovanja i lažnih sjećanja*

Analiza rezultata nije potvrdila hipotezu o utjecaju dobnih stereotipa na stvaranje lažnih prepoznavanja te se nije utvrdio značajan odnos između dobi i obrazovanja i broja lažnih prepoznavanja.

U prijašnjim istraživanjima (npr. Thomas i Dubois, 2011) dobiveno je da su sudionici u situacijama prijetnje stereotipom, kada su mogli potvrditi stereotip o vlastitoj skupini, imali znatno lošije rezultate na testu pamćenja. Stoga smo pretpostavili da će izloženost prijetnji stereotipom nakon učenja liste riječi, odnosno čitanja teksta koji opisuje dobne promjene u pamćenju izazvati veći broj lažnih sjećanja kod sudionika, u odnosu na skupinu koja je čitala

neutralni tekst. Konstruiran je visoko stereotipiziran tekst na temelju prijašnjih istraživanja (Eich i sur., 2014; Hess i sur., 2009) te se za ispitivanje pojave lažnih sjećanja koristio zadatak koji zahtijeva kognitivni napor i koncentraciju. Rezultati složene analize varijance u ovom istraživanju pokazuju kako ne postoji razlika među sudionicima u dvije eksperimentalne situacije, čime možemo zaključiti da je manipulacija stereotipom bila neuspješna te da su neki drugi faktori djelovali na pojavu lažnih sjećanja. Istraživanja sugeriraju da starije osobe imaju veću vjerojatnost lažnog dosjećanja riječi mamaca jer se više oslanjaju na relacijsku obradu, nego na kognitivno zahtjevniju obradu za svaku pojedinu stavku (Thomas i Sommers, 2005). To znači da će manje vjerojatno obrađivati svaku pojedinu informaciju o stavkama koje su dostupne pri preuzimanju. Bez pojedinačnog procesiranja informacija, ljudi ne mogu učinkovito diskriminirati između riječi koje su se prethodno pojavile na listi i riječi mamaca. Upravo ovo može biti razlog zašto stereotipna manipulacija nije uspjela na skupini starijih odraslih osoba.

Prema Hess i suradnicima (2009), starije osobe koje imaju veći stupanj obrazovanja te osobe koje pripadaju skupini mlađih starijih osoba imaju i veći broj lažnih sjećanja u situaciji manipulacije stereotipom, što je bio i nastavak istraživačke hipoteze ovog istraživanja. Analizom nisu utvrđeni glavni efekti eksperimentalne situacije, dobi i obrazovanja na lažna prepoznavanja. Smith i suradnici (2017) navode kako dob samostalno ne mora biti najkorisniji prediktor lažne osjetljivosti na pamćenje pod prijetnjom stereotipom. Umjesto toga, dob može djelomično zahvaćati utjecaj drugih varijabli koje doprinose osjetljivosti na prijetnju stereotipom. Zanimljivo je da stupanj obrazovanja nije imao značajne efekte na stvaranje lažnih sjećanja, iako su prethodna istraživanja potvrdila kako su visokoobrazovane starije osobe koje visoko cijene svoju sposobnost pamćenja osjetljivije na dobne stereotipe, što vrlo često vodi do lošijeg pamćenja kad se susretnu s istima (Hess i sur., 2003; Smith i sur., 2017; Thomas i Dubois, 2011). Međutim, zanemaruje se činjenica da se radi o skupini koja je osim formalnog obrazovanja, bila i pod utjecajem neformalnog obrazovanja, te su pojedinci kroz iskustvo mogli razviti podjednake mehanizme pamćenja i dosjećanja, kao i osobe izložene dužem formalnom obrazovanju. Također, dostupnost školovanja se bitno razlikovala od današnje te su pojedinci mogli steći obrazovanje kroz poslove koje su obavljali te su mogli razviti mehanizme suočavanja s negativnim efektima dobih stereotipa o pamćenju zbog visokog osjećaja kontrole i općenito većeg kapaciteta pamćenja.



Rezultati ovog istraživanja su djelomično potvrdili hipotezu o utjecaju izloženosti dobnim stereotipima na točno prepoznavanje riječi s liste, ali se nije utvrdio značajan odnos između dobi, obrazovanja i broja točnih prepoznavanja.

Kao i kod stvaranja lažnih sjećanja, pretpostavilo se da će izloženost manipulaciji stereotipom smanjiti broj točnih dosjećanja. Složenom analizom varijance utvrđene su razlike između skupine koja je čitala tekst o dobnim promjenama u pamćenju i skupine koja je čitala neutralni tekst o psihologiji, odnosno nestereotipizirana skupina imala je veći broj točnih prepoznavanja od stereotipizirane skupine. Dakle, možemo zaključiti da je izloženost manipulaciji stereotipom smanjila broj točnih dosjećanja kod sudionika. Prema Levyu i Banaji (2002), starije osobe u situaciji u kojoj su izložene negativnim stereotipima o starenju pokazuju različite negativne reakcije, a jedna od njih je slabiji učinak na testu pamćenja. Kako bi se u potpunosti odgovorilo na postavljenu istraživačku hipotezu provedene su dvije složene analize varijance te nisu utvrđeni efekti dobi i obrazovanja na točno prepoznavanje riječi s liste.

### *Ograničenja istraživanja*

Dobiveni rezultati nisu u skladu s hipotezama, što se može objasniti nedostacima istraživanja,. Prvo, uzorak sudionika je vrlo homogen jer su sudionici velikim dijelom bili stanovnici domova za starije osobe, čime je došlo do pristranosti. Također, došlo je do samoselekcije sudionika i unutar domova. Na sudjelovanje u istraživanju su pristali sudionici koji su visoko motivirani ili su sigurni u svoje sposobnosti te oni koji imaju iskustva u sudjelovanju u istraživanjima. Drugo, stručne suradnice unutar domova pri pozivanju sudionika su im obrazložile da se radi o ispitivanju pamćenja, što je moglo utjecati na rezultate jer se radi o upozorenju zbog kojeg sudionici postaju pažljiviji. Treće, tekst o dobnim promjenama pamćenja i neutralni tekst o psihologiji su imali jedan propust. U oba teksta se pojavio dio u kojem piše da će se u sljedećih par minuta testirati pamćenje sudionika, a kad su sudionici upozoreni oni postaju pažljiviji, što je u skladu s rezultatima istraživanja Wong i Gallo (2016).

U glavni dio ispitivanja su uzete dvije liste koje su u predistraživanju kod sudionika izazvale velik broj lažnih sjećanja, pa je to mogući razlog zašto se sudionici nisu razlikovali s obzirom na stereotipnu manipulaciju. Uбудućе bi trebalo koristiti veći broj lista koje izazivaju različit broj lažnih sjećanja kod sudionika te iste varirati s obzirom na eksperimentalne situacije. Nadalje, postoje dokazi da je dulji period izlaganja materijalu povezan s boljim pamćenjem. Sudionicima u ovom istraživanju se svaka riječ s liste čitala te su je mogli pratiti na listu ispred sebe, a sudionici su svaku riječ dodatno prokomentirali što je produžilo period izlaganja svakoj

riječi. Sudionici su imali vremena detaljno zapamtiti svaku riječ. Bilo bi dobro da se testiranje provelo u strogo kontroliranim uvjetima, a ne u prirodnom okruženju. Faktori kao što je buka i osvjetljenje te nejednaki uvjeti za sve sudionike su mogli utjecati na dobivene rezultate.

Za ispitivanje temeljnih stereotipa kod sudionika se trebala koristiti specifičnija skala, koja ispituje predrasude o pamćenju starijih osoba, a ne opći stereotipi o populaciji starijih odraslih osoba. Ispitivanje stavova je izrazito podložno socijalno poželjnom odgovaranju, što apelira na mogućnost iskrivljavanja odgovora, što može biti razlog neizraženosti ageizma kod sudionika.

## **Zaključak**

Cilj ovog rada je bio ispitati utjecaj aktivacije dobnih stereotipa na izraženost lažnih sjećanja kod sudionika, ovisno o njihovoj dobi i obrazovanju. Rezultati nisu potvrdili hipotezu da aktivacija dobnih stereotipa povećava broj lažnih prepoznavanja kritičkih mamaca. Iako se kod sudionika uočavaju lažna prepoznavanja kritičkih mamaca, njihov broj se ne razlikuje s obzirom na dob i obrazovanje sudionika. Nadalje, rezultati su pokazali da sudionici imaju velik broj točnih prepoznavanja riječi s liste te su utvrđene razlike između skupine koja je čitala tekst o dobnim promjenama u pamćenju i skupine koja je čitala neutralni tekst o psihologiji, ali se značajno ne razlikuju s obzirom na dob i obrazovanje. Kod sudionika koji pripadaju skupini starijih odraslih osoba nisu izražene temeljni dobni stereotipi te nema statistički značajne razlike u dvije eksperimentalne situacije, čime je djelomično potvrđena hipoteza o razlikama o dobnim stereotipima. Sudionici se ne razlikuju u stupnju temeljnih dobnih stereotipa, s obzirom na dob i obrazovanje.

Kako je ovo prvo ispitivanje lažnih sjećanja pomoću hrvatske verzije DRM paradigme na starijim odraslim osobama, ograničenja ovog istraživanja mogu predstavljati dobre smjernice u daljnjim istraživanjima. Zanimljivo bi bilo umjesto teksta o dobnim promjenama pamćenja kod sudionika prikazati kratki film o istoj temi jer bi takva manipulacija stereotipom kod starijih osoba mogla izazvati jači efekt na doživljaj samih sebe. Nadalje, vrlo je važno ispitati pojavu lažnih sjećanja pomoću slobodnog dosjećanja jer osoba treba uložiti više napora pri dosjećanju nego pri prepoznavanju. Zaključno, najveći doprinos ovog istraživanja je što je prvo takvo istraživanje u Hrvatskoj te može potaknuti velik broj razvojnih, kognitivnih i forenzičkih psihologa na razmišljanje o navedenoj temi i veće zanimanje za istu kod populacije.

## Literatura

- Abdel-Ghany, M. i Sharpe, D. L. (1997). Consumption patterns among the young-old and old-old. *Journal of Consumer Affairs*, 31, 90–112.
- Abdou, C. M., Fingerhut, A. W., Jackson, J. S. i Wheaton, F. (2016). Healthcare stereotype threat in older adults in the health and retirement study. *American Journal of Preventive Medicine*, 50, 191–198.
- Anderson, J. R. (1976). *Language, memory and thought*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- Barber, S. J., Mather, M. i Gatz, M. (2015). How stereotype threat affects healthy older adults' performance on clinical assessments of cognitive decline: The key role of regulatory fit. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 70B, 891–900.
- Bartlett, F. C. (1932). *Remembering: A study in experimental and social psychology*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Belli, R.F. (2012). *True and False Recovered Memories*. Nebraska: University of Nebraska-Lincoln.
- Brainerd, C. J. i Reyna, V. F. (2002). Fuzzy-trace theory and false memory. *Current Directions in Psychological Science*, 11, 164-169.
- Butler, R. N. (1980). Ageism, a forward. *Journal of Social Issues*, 36, 8-11.
- Chasteen, A. L., Bhattacharyya, S., Horhota, M., Tam, R. i Hasher, L. (2005). How feelings of stereotype threat influence older adults' memory performance. *Experimental Aging Research*, 31, 235-260.
- Craik, F. I. M. i Salthouse, T. A. (2000). *The handbook of aging and cognition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc
- Deese, J. (1959). On the prediction of occurrence of certain verbal intrusions in free recall. *Journal of Experimental Psychology*, 58, 17–22.
- Dodson, C. S. i Schacter, D. L. (2002). When false recognition meets metacognition: The distinctiveness heuristic. *Journal of Memory and Language*, 46, 782–803.
- Eich, T. S., Murayama, K., Castel, A. D. i Knowlton, B. J. (2014). The dynamic effects of age-related stereotype threat on explicit and implicit memory performance in older adults. *Social Cognition*, 32, 559–570.
- Fraboni, M., Saltstone, R. i Hughes, S. (1990). The Fraboni Scale of Ageism (FSA): An attempt at a more precise measure of ageism. *Canadian Journal on Aging*, 9, 56–66.
- Glibotić Kresina, H. (2015). *Tjelesne i mentalne promjene u zlatno doba života*. Priručnik za zdravlje. Rijeka: Findtrade & tours d.o.o.
- Hess, T. M. i Hinson, J. T. (2006). Age-related variation in the influences of aging stereotypes on memory in adulthood. *Psychology and Aging*, 21, 621–625.
- Hess, T. M., Auman, C., Colcombe, S. J. i Rahhal, T. A. (2003). The impact of stereotype threat on age differences in memory performance. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 58, 3–11.

- Hess, T. M., Hinson, J. T. i Hodges, E. A. (2009). Moderators of and mechanisms underlying stereotype threat effects on older adults' memory performance. *Experimental Aging Research*, 35, 153–177.
- Hirth, E. R., Lynn, S., Payne, D. G., Krackow, E. i McCrea, S. M. (1999). Expectancies and memory: Interfering the past from what must have been. U I. Kirsch (Ur.), *How expectancies shape experiences* (str. 93-124). Washington, DC: American Psychological Association.
- Houx, P. J. i Jolles, J. (1993). Age-related decline of psychomotor speed: Effects of age, brain health, sex, and education. *Perceptual and Motor Skills*, 76, 195–211.
- Johnson, M. K., Hashtroudi, S. i Lindsay, D. S. (1993). Source monitoring. *Psychological Bulletin*, 114, 3-28.
- Jolles, J. (1986). Cognitive, emotional and behavioral dysfunctions in aging and dementia. *Progress in Brain Research*, 70, 15–39.
- Jou J. i Flores, S. (2013). How are false memories distinguishable from true memories in the Deese–Roediger–McDermott paradigm? A review of the findings. *Psychological Research*, 77, 671–686.
- Lamont, R. A., Swift, H. J. i Abrams, D. (2015). A review and meta-analysis of age-based stereotype threat: Negative stereotypes, not facts, do the damage. *Psychology and Aging*, 30, 180–193.
- Levy, B. R. i Banaji, M. R. (2002). Implicit ageism. In T. D. Nelson (Ed.), *Ageism: Stereotyping and prejudice against older persons* (pp. 49–75). Cambridge, MA: MIT Press
- Loftus, E. F., Miller, D. G. i Burns, H. J. (1978). Semantic Integration of Verbal Information into a Visual Memory. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 4, 19-31.
- Mazerolle, M., Régner, I., Barber, S. J., Paccalin, M., Miazola, A., Huguet, P. i Rigalleau, F. (2016). Negative aging stereotypes impair performance on brief cognitive tests used to screen for predementia. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 00, 1–5.
- McDermott, K. B. i Watson, J. M. (2001). The rise and fall of false recall: The impact of presentation duration. *Journal of Memory and Language*, 45, 160–176.
- Milić, M., Šincek, D. i Deliće, A. (2015). Utjecaj različitog stupnja informiranosti na induciranje lažnih sjećanja. U Orel, Mojca (Ur.). *EDUvision 2015 »Modern Approaches to Teaching Coming Generation«, Ljubljana, 3rd i 4th December 2015 – book of proceedings* (str. 31-41). Ljubljana: EDUvision.
- Petz, B. (2004). Osnovne statističke metode za nematematičare. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Pimentel, E., i Albuquerque, P. B. (2013). Effect of divides attention on the production of false memories in the DRM paradigm: A study of dichotic listening and shadowing. *Psihologica*, 34, 285-298.
- Reyna, V. F. i Lloyd, F. (1997). Theories of false memory in children and adults. *Learning and Individual Differences*, 9, 95–123.
- Reyna, V.F. i Brainerd, C.J. (1995). "Fuzzy-trace theory: An interim synthesis." *Learning and Individual Differences*, 7, 1-75.

- Roediger, H. L. i McDermott, K. B. (1995). Creating false memories: remembering words not presented in lists. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 21, 803-814.
- Roediger, H. L., Watson, J. M., McDermott, K. B. i Gallo, D. A. (2001). Factors that determine false recall: A multiple regression analysis. *Psychonomic Bulletin and Review*, 8, 385-407.
- Rusac, S., Štambuk, A., Verić, J. (2013). Dobna diskriminacija: iskustva starijih osoba. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 49(Supplement), 96-105.
- Salthouse, T. A. (1996). The processing-speed theory of adult age differences in cognition. *Psychological Review*, 103, 403-428.
- Salthouse, T. A. (1998). Cognitive and information-processing perspectives on aging. In Nordhus, I. H., VandenBos, G. R., Berg, S. i Fromholt, P. (Eds.), *Clinical geropsychology* (pp. 49-59). Washington DC: American Psychological Association.
- Schacter, D. L., Israel, L., i Racine, C. (1999). Suppressing false recognition in younger and older adults: The distinctiveness heuristic. *Journal of Memory and Language*, 40, 1-24.
- Schwartz, B.L. (2011). *Memory foundations and applications*. Florida: Florida International University
- Shih, M., Pittinsky, T. L. i Ambady, N. (1999). Stereotype susceptibility: Identity salience and shifts in quantitative performance. *Psychological Science*, 10, 80-83.
- Smith, A. M., Gallo, D. A., Barber, S. J., Maddox, K. B., i Thomas, A. K. (2017). Stereotypes, warnings, and identity-related variables influence older adults' susceptibility to associative false memory errors. *The Gerontologist*, 57, 206-2015.
- Steele, C. M. i Aronson, J. (1995). Stereotype threat and the intellectual test performance of African Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 797-811.
- Steffens, M. C. i Mecklenbräuker, S. (2007). False memories: Phenomena, Theorise, and Implications. *Journal of Psychology*, 215, 12-24.
- Sunara, A. (2014). *Stavovi studenata o starijim osobama: validacija Fraboni skale ageizma*. Neobjavljeni diplomski rad. Zagreb: Hrvatski studiji.
- Tajfel, H. i Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. *The social psychology of intergroup relations*, 33, 47.
- Thomas, A. K. i Dubois, S. J. (2011). Reducing the burden of stereotype threat eliminates age differences in memory distortion. *Psychological Science*, 22, 1515-1517.
- Tomasetto, C., Alparone, F. R. i Cadinu, M. (2011). Girls' math performance under stereotype threat: The moderating role of mothers' gender stereotypes. *Developmental Psychology*, 47, 943-949.
- Traxler, A. J. (1980). Let's get gerontologized: Developing sensitivity to aging. U: *The multipurpose senior center concept: A training manual for practitioners working with the aging*. Springfield, IL: Illinois Department of Aging.
- Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. U E. Tulving, i W. Donaldson (Ur.), *Organisation of memory*. New York, NY: Academic Press.

- Verhaeghen, P. i Salthouse, T. A. (1997). Meta-analyses of age-cognition relations in adulthood: Estimates of linear and nonlinear age effects and structural models.
- Vranić, A. i Tonković, M. (2012). (Ur.). Lažna sjećanja: Izvještaj 21. Ljetne psihologijske škole. Zagreb: FF Press.
- Vranić, A., Lauri Korajlija, A. i A., Raguž, A. (2018). Znanje o dobnim promjenama pamćenja, ageizam i emocionalna dobrobit stručnjaka zaposlenih u području skrbi za starije osobe. *Medica Jadertina*, 48, 99-112. *Psychological Bulletin*, 122, 231–249.
- West, R. L. (1996). An application of prefrontal cortex function theory to cognitive aging. *Psychological Bulletin*, 120, 272–292.
- Wong, J. T. i Gallo, D. A. (2016). Stereotype threat reduces false recognition when older adults are forewarned. *Memory*, 24, 650–658.
- Zacks, R. T. i Hasher, L. (2006). Aging and long-term memory: Deficits are not inevitable. In E. Bialystok i F. I. M. Craik (Ur.), *Lifespan cognition: Mechanisms of change* (str. 162-177). New York: Oxford University Press.
- Zarevski, P. (2007). *Psihologija pamćenja i učenja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Žganec, N., Rusac, S. i Laklija, M. (2008). Trendovi u skrbi za osobe starije životne dobi u Republici Hrvatskoj i u zemljama Europske Unije. *Revija socijalne politike*, 15, 171-188.

## Prilozi

### *Prilog 1*

Popis riječi iz dvije liste hrvatske verzije DRM paradigme

Lista 1	Lista 2
JASTUK	NIZAK
DEKA	TORANJ
TVRDO	KOŠARKA
TOPLO	DEČKO
KREKET	KOŠARKAŠ
NJEŽNO	NEBODER
VUNA	ZGODAN
FINO	DIV
KOŽA	VITAK
MEDO	MUŠKARAC
PLIŠ	MRŠAV
UDOBNO	OBLAK
LAGANO	NEBO
UGODNO	AVION
PERJE	VELIKI

*Prilog 2*

Popis riječi iz dva testa prepoznavanja konstruirana u svrhu ovog istraživanja

Lista 1	Lista 2
PAMUK	TORANJ
UGODNO	ZGRADA
MEKANO	DIV
DEKA	KOŠARKAŠ
JASTUK	MRŠAV
FINO	ČARAPA
KLJUČ	NEBO
KREKET	VISOK
PLIŠ	MUŠKARAC
FOTELJA	DEČKO
LAGANO	ZDJELA
VUNA	AVION
AKCIJA	ZGODAN
TOPLO	PLANINA
MEDO	NIZAK



### Prilog 3

Faktorske saturacije čestica na Fraboni skali ageizma nakon varimax rotacije (FSA; Fraboni, Saltstone i Hughes, 1990)

Red. Br.	Tvrdnja	Faktor		
		Stereotipi	Izbjegavanje	Diskriminacija
1	Mnogi stariji ljudi su škrti i gomilaju svoj novac i imetak.	<b>.444</b>	.031	.305
3	Mnogi stariji ljudi samo žive u prošlosti	<b>.549</b>	-.205	.511
6	Za većinu starijih osoba može se reci da imaju loše higijenske navike.	<b>.578</b>	.008	.103
7	Većina starijih osoba može biti dosadna jer uvijek iznova prepričavaju iste priče.	<b>.580</b>	.257	-.107
8	Starije osobe se žale više, nego drugi ljudi.	<b>.314</b>	.006	.065
10	Kada vidim starije ljude, ponekad izbjegavam kontakt s očima.	<b>.348</b>	.275	.371
13	Često je da se ljudi osjećaju depresivno u društvu starijih osoba.	.005	<b>.475</b>	.246
15	Stariji ljudi zapravo ne trebaju koristiti javne sportske objekte.	.039	<b>.583</b>	.131
16	Najbolje je da starije osobe žive tamo gdje nikome neće smetati.	.081	<b>.644</b>	.357
21	Osobno ne bih želio/la provoditi puno vremena sa starijom osobom.	.040	<b>.670</b>	.348
22	Većini starijih ljudi ne bi trebalo dozvoliti produženje vozačke dozvole.	.235	<b>.485</b>	-.034
23	Radije ne bih živio/la sa starijom osobom.	.077	<b>.489</b>	.385
2	Mnogi stariji ljudi nisu zainteresirani za sklapanje novih prijateljstava i više vole krug svojih dugogodišnjih prijatelja.	.166	.124	<b>.426</b>
4	Većini starijih ljudi ne bi trebalo povjeriti malu djecu na čuvanje.	.212	.456	<b>.443</b>
5	Mnogi stariji ljudi su najsretniji kada su sa ljudima svoje dobi..	.282	.122	<b>.375</b>
9	Da sam pozvan/a radije ne bih otišao/la na dane otvorenih vrata u domu ili udruženju umirovljenika.	.066	.231	<b>.267</b>
11	Ne sviđa mi se kada starije osobe pokušavaju razgovarati sa mnom.	.116	.206	<b>.365</b>
14	Stariji ljudi bi trebali naći prijatelje svoje dobi.	.134	.219	<b>.464</b>
17	Društvo većine starijih osoba je vrlo ugodno.	-.006	.263	<b>.657</b>
20	Većina starijih ljudi su zanimljivi i posebni.	-.046	.181	<b>.664</b>

#### Prilog 4

##### Tekst o dobnim smetnjama pamćenja i neutralni tekst o psihologiji

- Tekst o dobnim smetnjama pamćenja: *„Mnoga istraživanja pokazuju da pamćenje postaje sve lošije s godinama te se ne može učiniti puno toga kako bi se ono poboljšalo. U starosti se pojavljuju smetenost, nemogućnost učenja te brže zaboravljanje nedavno naučenih činjenica i događaja. Također, opada brzina prorade informacija i mogućnost planiranja, a senilnost kao pojava nije zanemariva. Vjerujemo da se i kod Vas primjećuju neke od ovih pojava. U sljedećih par minuta provest ćemo kratku provjeru Vašeg pamćenja. Imate li nekih pitanja slobodno me pitajte i vrlo rado ću Vam odgovoriti“.*
- Neutralni tekst: *„Moderna psihologija je društvena znanost koja se bavi psihičkim procesima i njihovim izražavanjem u ponašanju. Psihologija nastoji sustavnim istraživanjima steći uvid o uzrocima i načinu ponašanja pojedinca te o tome kako ljudi doživljavaju svijet u kojem žive. Na taj način može osigurati svoj krajnji cilj a to je bolje razumijevanje ljudskog ponašanja. U sljedećih par minuta provest ćemo kratku provjeru Vašeg pamćenja. Imate li nekih pitanja slobodno me pitajte i vrlo rado ću Vam odgovoriti“.*